Am Zusammenfluss des Mgasi und Mwedsabaches wachsen noch fructificierende *Rhynchopetalum* und viele *Hypericum* am Bacheinschnitt. Dicht darüber Bäume des Vorhügelwaldes (Mgombo etc.).

26. **Steppe südlich Mgeta bis zum Rufidschi.** Im Norden gleicht die Vegetation der der Kissaki-Ebene. Acazien, Kigelien etc. Sobald man die nur 20—30 m hohe Wasserscheide überschritten hat, sind *Hyphaene*-Palmen vorherrschend, besonders in dem während des Regens überschwemmten Gebiet. Thonschiefer, Kalkknollen, Gneiß- und Quarzschotter. Anfang der Jurazone. Dunkler Boden.

Sehr üppiger Graswuchs jetzt bei dem Regen, dazwischen entweder Hyphaenen oder Steppenacazien. $^1/_2$ Stunde vom Rufidschi entfernt hohes Gras mit einzelnen hohen Bäumen und Büschen, keine Acazien, viel Kigelien. Boden sandiger.

27. **Buschsteppe nördlich vom Rufidschi bei Undungereke.** In Flussnähe hohes Gras mit einigen Bäumen, dann auf hohem Ufer dichter Buschwald mit sehr vielen niedrigen Hyphaenepalmen. Weiter landeinwärts Buschinseln mit enorm vielen Sansevieren.

28. **Undungereke und Süd-Usaramo.** Ziemlich fruchtbare und feuchte Zonen von Buschdickicht und Culturen mit viel Mangos, *Artocarpus* und Cocos wechseln ab mit weiten Flächen saurer Gräser, die zeitweilig überschwemmt sind und nur wenig Busch und Hyphaene tragen (Kisaramo: Ebene = Kiwara).

Cucurbitaceae africanae.

Von

A. Cogniaux.

Oreosyce Hook. f.

O. triangularis Cogn. n. sp.; foliis membranaceis, breviter petiolatis, anguste triangularibus, acutis, basi subtruncatis, non vel leviter emarginatis, margine vix undulato-denticulatis, utrinque brevissime subsparseque hispidulis; floribus masculis saepius fasciculatis, longiuscule pedicellatis; calyce densiuscule breviterque hirtello; corollae segmentis ovatis, vix apiculatis, extus ad nervos hirtellis caeteris glabris.

Rami gracillimi, sulcati, brevissime sparseque asperi. Petiolus gracillimus, striatus, leviter hirtellus, 1—3 cm longus. Folia supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 4—6 cm longa, basi 1,5—3 cm lata. Cirrhi filiformes, longiusculi, leviter hirtelli. Pedicelli masculi filiformes, hirtelli, 8—12 mm longi. Calycis tubus basi attenuatus, 4 mm longus, 1,5 mm latus. Corolla flava, segmentis 6—7 mm longis, 3—3,5 mm latis. Antherae 2 mm longae. Flores feminei paulo majores, breviter vel brevissime pedicellati. Ovarium ovoideo-oblongum, breviuscule denseque hispidum, 6—7 mm longum.

Usambara: Mlalo, im Gebüsch niederer Hügel (Holst n. 630 — blühend im Mai 1892).

Melothria L.

M. angustifolia Cogn. n. sp.; foliis lineari-lanceolatis, acutissimis, margine integerrimis vel remotissime denticulatis, utrinque brevissime et densiuscule hirtellis, demum punctatis scabrisque, basi sagittatis, lobis basilaribus brevibus anguste triangularibus acutis vel acuminatis, non vel vix divergentibus; floribus masculis minutis, longiuscule pedicellatis, densiuscule fasciculatis, fasciculis sessilibus vel plus minus pedunculatis; calyce campanulato, basi subtruncato.

Rami subfiliformes, elongati, ramosissimi, sulcati, glabri, laeves. Petiolus filiformis, brevissime hirtellus, circiter 1 cm longus. Folia rigidiuscula, supra intense

viridia, subtus paulo pallidiora, 3—6 cm longa, basi 3—12 mm lata; lobi basilares 5—14 mm longi, basi 2—6 mm lati. Cirrhi capillares, breviusculi, glabri, simplices. Pedunculus communis masculus nullus vel filiformis, usque ad 3 cm longus; pedicelli capillares, glabri, 1—2 cm longi. Calyx glaber, 1,5 mm longus et latus; dentes subulati, brevissimi. Corolla leviter puberula, segmentis triangularibus, acutis, 1,5 mm longis. Flores feminei et fructus ignoti.

Centralafrik. Seengebiet: Bukumbi (Stuhlmann n. 813 — blühend im October 1890).

Momordica L.

M. cordata Cogn. n. sp.; foliis ovato-cordatis, integris, longiuscule acuminatis, basi profundiuscule emarginatis, margine minutissime remoteque denticulatis, utrinque glabris et minute remoteque punctato-scabriusculis; pedunculis communibus masculis foliis satis brevioribus, apice bracteatis et paucifloris; bractea obovata, apiculata, basi attenuata, margine undulato-dentata, floribus multo breviore; pedicellis brevissimis, erecto-patulis, puberulis; floribus majusculis; calyce leviter punctato furfuraceo, segmentis longiusculis, triangularibus, acutissimis, in alabastrum adpressis.

Rami gracillimi, angulato sulcati, glabri. Petiolus gracillimus, striatus, vix puberulus, 3—4 cm longus. Folia tenuiter membranacea, utrinque laete viridia, 5—7,5 cm longa, 3—5 cm lata. Cirrhi filiformes, breviusculi, glabri, simplices. Pedunculus communis masculus gracilis, vix puberulus, 3—4 cm longus, apice 3—4-florus; pedicelli 2—5 mm longi. Bractea tenuiter membranacea, pallide viridis, leviter cucullata, glabra, 6—10 mm longa. Calyx atro-fuscus, tubo latissime campanulato, 2—3 mm longo, segmentis 4 mm longis, basi 2,5 mm latis. Corolla ut videtur flava, leviter furfuraceo-puberula, segmentis obtusis, 15 mm longis. Flores feminei et fructus ignoti. — Affinis *M. Gabonii* Cogn.

Kamerun: Victoria, am Meeresstrand im Busch. — (Preuss n. 1203).

M. anigosantha Hook. f. var. β. hirtella Cogn. n. var.; petiolo petiolulisque densiuscule breviterque hirtellis.

Usambara: Lutindi, im Gebüsch trockener Abhänge um 900 m (Holst n. 3419 — blühend im Juli 1893).

var. γ. trifoliolata Cogn. n. var.; foliis omnibus trifoliolatis (caeteris ut in typo).

Kilimandscharo: im Hochwald an seiner unteren Grenze bei 1900 m (Volkens n. 1737 — blühend im November 1893).

M. foetida Schum. et Thonn. var. villosa Cogn. n. var.; foliis supra tenuiter punctato-scabriusculis, subtus cinereis et brevissime denseque villosis.

Usambara: Mlalo, in der Adlerfarnformation und auf vernachlässigtem Land, weit rankend und niedrige Gebüsche vollständig überziehend (Holst n. 2453 — blühend und fruchtend im December 1893).

Luffa L.

L. cylindrica Roem. var. **triangularis** Cogn.; foliis ambitu anguste triangularibus, majoribus 2 dm longis et ad basin 13—14 cm latis, lobis lateralibus brevibus, lobo terminali multo longiore triangulari-lanceolato.

Insel Sansibar (Stuhlmann, Coll. I. n. 978).

Cucumis L.

C. aculeatus Cogn. n. sp.; monoicus; ramis petiolis foliisque subtus ad nervos aculeis longiusculis crassis albidis inaequalibus sparse armatis; foliis rigidis, breviter petiolatis, ovatis, integris vel obscure trilobatis, obtusis vel acutiusculis, basi vix emarginatis, margine remotiuscule spinuloso-denticulatis, supra setulis breviusculis basi tuberculatis, densiuscule hirtis, subtus densissime breviterque tomentoso-hirtellis; floribus masculis brevissime pedicellatis; calyce longiuscule denseque hirsuto, lobis tubo aequilongis; ovario aculeis breviusculis inferne incrassatis subsparse hirsuto.

Rami satis graciles, sulcati, paulo ramulosi. Petiolus robustiusculus, sulcatus, 1,5—2 cm longus. Folia supra laete viridia, subtus cinerea, palmato-5-nervia, 5—7 cm longa, 4—5 cm lata. Cirrhi graciles, breves, sulcati, leviter hirtelli. Flores masculi geminati vel terni. Calycis tubus 4 mm longus; lobi erecti, subulati, 3—4 mm longi. Corolla extus hirtella, segmentis acutis. Flores feminei breviter pedicellati. Ovarium oblongum, 10—12 mm longum.

Kilimandscharo: in der Grassteppe unterhalb Usori um 1200 m (Volkens n. 1972).

Peponia Naud.

P. parviflora Cogn. n. sp.; ramis breviter sparseque hirtellis; foliis membranaceis, longe petiolatis, ovato-cordatis, acutis, basi leviter emarginatis, margine undulato-denticulatis, utrinque breviuscule et densiuscule hirtellis; cirrhis simplicibus; floribus masculis solitariis, parvis, brevissime pedicellatis; calycis tubo cylindrico, setis breviusculis subadpressis dense hirsuto, dentibus subulatis, tubo dimidio brevioribus.

Rami graciles, sulcati, elongati, paulo ramulosi. Petiolus satis gracilis, densiuscule breviterque hirtellus, 3—7 cm longus. Folia supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, integra vel obscure 3—5-lobata, 6—8 cm longa, 5—6,5 cm lata; nervi graciles, laterales basilares 3—4-furcati, imum sinum distantes. Cirrhi satis graciles, elongati, sulcati, leviter hirtelli. Pedunculus masculus robustiusculus, breviter denseque hirtellus, 5—6 mm longus. Calycis tubus 6 mm longus, 2 mm crassus; lobi 2,5—3 mm longi. Petala flavescentia, ovato-oblonga, apice rotundata, dorso pilosa, 6—7 mm longa. Staminum filamenta glabra, 2 mm longa; capitulum antherarum oblongo-cylindricum, 3 mm longum. Flores feminei paulo majores. Pedunculi fructiferi 2—2,5 cm longi. Fructus elliptico-ovoideus, breviter denseque hirsutus, apice longe rostratus, 2 cm longus, rostro fere 1 cm longo.

Kilimandscharo: in Waldparcellen oberhalb des Hochwaldes, am

Fuße des Kifinikavulkans (Volkens n. 1851 — blühend im Februar 1894).

var. trilobata Cogn.; planta tota gracilior, foliis saepius fere usque ad medium trilobatis; floribus (imperfecte evolutis ut videtur) paulo minoribus, calycis lobis tubo multo brevioribus. — An species distincta?

Kilimandscharo: Mku, in den Hecken der Schamben, um 1400—1500 m (Volkens n. 1956 — blühend und fruchtend im März 1894).

P. kilimandscharica Cogn. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 406 var. β. Holstii (Engl.) Cogn.; ramis petiolisque subsparse villosis; calyce sparse villoso demum glabrato, 2,5—3 cm longo, superne 6—8 mm lato.

Usambara: Lutindi, an trockenen Abhängen im Gras (Holst n. 3450); Mlalo, in Beständen der Buschgehölze (Holst n. 552).

Centralafrikan. Seengebiet: Jhangiro im W. des Victoria Nyansa (Stuhlmann n. 922); Uganda (Stuhlmann n. 1242).

var. γ. subintegrifolia Cogn.; foliis integris vel saepius leviter 3—5-lobatis (Caeteris ut in var. β.).

Angola: Vista (Chromo in herb. univ. Coimbra).

P. umbellata Cogn. n. sp.; ramis glabris sublaevibusque; foliis longiuscule petiolatis, tenuiter membranaceis, ambitu triangulari-ovatis, basi sinu lato et profundo emarginatis, utrinque brevissime sparseque hirtellis, fere usque ad medium trilobatis vel obscure 5-lobatis, nervis lateralibus basilaribus imum sinum marginantibus; pedunculis masculis petiolo brevioribus, apice umbellato-15-floris; floribus ebracteatis, longe pedicellatis; calyce densiuscule et brevissime puberulo, tubo brevi late campanulato, lobis ovato-triangularibus tubo aequilongis.

Rami graciles, elongati, sulcati. Petiolus gracilis, striatus, brevissime subsparseque hirtellus, 6—8 cm longus. Folia utrinque intense viridia, 15—20 cm longa, 12—14 cm lata, margine leviter undulata et remote spinuloso-denticulata; lobi laterales breves late triangulares acuti vel obtusi, terminalis multo longior anguste triangularis acutissimus; nervi graciles, subtus leviter prominentes, laterales 3—4-furcati. Cirrhi satis graciles, longiusculi, sulcati, glabrati, bifidi. Pedunculus communis masculus satis gracilis, sulcatus, brevissime puberulus, 3 cm longus; pedicelli plus minusve patuli, graciles, 2—2,5 cm longi. Calycis tubus 8—9 mm longus, apice fere totidem latus; lobi 7—9 mm longi, basi 5—6 mm lati. Petala brevissime denseque puberula praecipue intus, oblongo-spathulata, obtusa, 3 cm longa, superne 1 cm lata. Staminum filamenta filiformia, glabra, 1 cm longa; capitulum antherarum oblongum, 6 mm longum. Flores feminei et fructus ignoti.

Usambara: Mlalo (Holst n. 290 — blühend im Februar 1892).

Coccinia Wight et Arn.

C. rigida Cogn. n. sp.; foliis rigidis, breviter petiolatis, ovato-cordatis, obtusis et minute apiculatis vel acutiusculis, basi leviter emarginatis, integris vel obscure trilobatis, margine remote minuteque spinuloso-denticulatis, utrinque creberrime minuteque punctato-scabris; cirrhis simplici-

bus; racemis masculis brevissimis, paucifloris; floribus subsessilibus; calyce primum puberulo demum glabro, tubo latissime campanulato, dentibus subulatis, erectis, tubo subaequilongis.

Rami graciles, elongati, sulcati, simplices, juniores petioli cirrhi pedunculique brevissime et densiuscule hirtelli. Petiolus satis gracilis, striatus, 1—1,5 cm longus. Folia pallide viridia, 7—10 cm longa, 5—7,5 cm lata; nervi graciles, subtus satis prominentes, satis ramoso-reticulati. Cirrhi graciles, breves, sulcati. Pedunculus communis masculus gracilis, vix 1 cm longus. Calycis tubus 4 mm longus, apice 6—7 mm latus; dentes 3,5—4 mm longi. Corolla . . . Columna staminea cylindrica, crassa, glabra, 3 mm longa; capitulum antherarum depressum, 3 mm longum, 6—7 mm crassum. Flores feminei et fructus ignoti.

Centralafrikan. Seengebiet: Ugunda, bei Gonda, auf nassen Maisfeldern am Boden kriechend (Böhm n. 176 — blühend im März 1882).

C. grandiflora Cogn. n. sp.; fere glaberrima; foliis longiuscule petiolatis, ambitu suborbicularibus, basi sinu lato profunde emarginatis, utrinque creberrime minuteque punctatis et scabriusculis, profunde 5-lobatis, lobis oblongis obtusis inferne leviter constrictis margine undulato-denticulatis; cirrhis bifidis; racemis masculis 3—4-floris, petiolo paulo longioribus; floribus amplis, longe pedicellatis; calyce vix furfuraceo-puberulo, tubo late campanulato, dentibus triangulari-subulatis, reflexis, tubo satis brevioribus.

Rami graciles, sulcati, sublaeves. Petiolus gracilis, striatus, 6—7 mm longus. Folia membranacea, utrinque intense viridia, basi trinervia, 15—18 cm longa lataque: sinus inter lobos rotundati, basilaris subrectangularis 3—4 cm latus profundusque. Cirrhi robustiusculi, elongati, sulcati. Pedunculus communis masculus robustiusculus, sulcatus, 8—10 cm longus; pedicelli erecti, 1—2 cm longi. Calycis tubus 8—9 mm longus, apice totidem latus; dentes rigidi, 5—6 mm longi. Corolla flavescens, leviter puberula, 5 cm longa, segmentis anguste triangularibus, longe acuminatis. Columna staminea crassa, glabra, 3—4 mm longa; capitulum antherarum subglobosum, 6—7 mm crassum. Flores feminei et fructus ignoti.

Usambara: Mlalo, trockene Hügelzüge (Holst n. 506a — blühend im März 1892).